Thermaltake
COOLall YOUR LIFE

Toughpower™ 700W / 800W

ATX 12V 2.2 & EPS 12V 2.91 Version

80 PLUS SILVER

User Manual
Gebrauchsanleitung
Gui d'deutilisation
Manual del usuario
Manuale d'uso
使用手冊
用户手册
ユーザーマニュアル
Руководство пользователя
Kullaným klavuzu

www.thermaltake.com

Thermaltake
COOLall YOUR LIFE

Copyright ©2008 Thermaltake Technology Co., Ltd. All Rights Reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.
Reproduction in whole or in part without written permission is prohibited.

Toughpower™ 700W / 800W

English

Table of contents

English

01. Warnings & Caution ---------- 01

02. Components Check ---------- 02

03. Power Connector Introduction -- 03

04. Installation Steps ---------- 04

05. Product Features ---------- 05

06. Output Specification ---------- 06

07. Total Protection ---------- 06

08. EMI & SAFETY ---------- 07

09. Environments ---------- 07

10. Trouble Shooting ---------- 07

1. Warnings and Caution

1. Do not unplug the AC power cord when the power supply is in use. Doing so may cause damage to your components.
2. Do not place the power supply in a high humidity and/or temperature environment.
3. High voltages exist in the power supply. Do not open the power supply case unless you are an authorized service technician or electrician. Doing so will void the warranty.
4. PSU should be powered by the source indicated on the rating label.
5. All warrantees and guarantees will be voided, if failure to comply with any of the warnings and cautions covered in this manual.

Toughpower™ 700W / 800W

English

2. Components Check

- Toughpower 80Plus (Silver) 700W / 800W power supply unit
- User manual
- AC power cord
- Mounting screw x 4
- Silicone rubber mounting gasket x 1
- Cable strap x 4

3. Power Connector Introduction

P/N Model \ Cable	20+4pin Main Connector	4pin +12V CPU Connector	8pin +12V CPU Connector	SATA Connector	Peripheral Connector	Floppy Connector	8pin PCI-E Connector	6pin PCI-E Connector	PCI-E (8 to 6) Connector
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODELS	Connector Type	Connectors & Cable length
700W 800W	20+4pin	**1 x 20+4pin Main connector** (500mm)
	ATX 12V 4pin	**1 x ATX 12V 4pin connector** (500mm)
	EPS 12V 8pin	**1 x EPS 12V 8pin connector** (500mm)
	Molex & FDD	**2 x Peripheral & 1 x FDD connectors** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x Peripheral connectors** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x S-ATA connectors** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x S-ATA connectors** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6pin	**1 x 8/6pin PCI-E connectors** (500mm + 150mm) **1 x 8/6pin PCI-E connectors** (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

English

4. Installation Steps

Note: Make sure that your system is turned off and unplugged.
Disconnect the AC power cord from your old power supply.

1. **Open your computer case; please refer to the direction in your case manual.**
2. **Install the PSU into the case with the four screws provided.**
3. **Connect the 24 pin Main Power Connector to your motherboard and peripheral. If your motherboard uses a 20-pin connector, detach the 4-pin attachment on the 24-pin connector.**
   Note: The detachable 4-pin section cannot be used in place of a 4-pin +12V connector.
4. **Connect the 8-pin or 4-pin connector for the CPUs.**
5. **Connect other peripheral power connectors to devices such as hard drives, optical drives, etc.**
6. **Close your computer case and connect the AC power cord to the power supply AC inlet.**

English

5. Product Features

- Stable 700W / 800W continuous output.
- 80 Plus (Silver) certified.
- High efficiency (88% @ 115V & 230V input).
- Intel ATX 12V 2.2 and EPS 12V 2.91 Compatible.
- Universal AC input 100~240V automatically scans and detects the correct voltage for different country.
- Supports Dual Core CPU / Quad Core CPU / NVIDIA SLI & Quad SLI and all Multi-Core GPU technologies.
- Active PFC (PF>0.99).
- High reliability: MTBF>120,000 hours.
- Protections: Over Current, Over Voltage, and Short-Circuit protection.
- Safety / EMI Approvals: UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, GOST certified

Toughpower™ 700W / 800W

English

6. Output Specification

INPUT VOLTAGE: 100V-240V~, FREQUENCY: 50HZ-60HZ								
MODEL	Voltage	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	TOTAL POWER
700W	MAX Load	24A	30A	30A	35A	0.5A	3.5A	700W
	Combined Wattage	170W		672W		6W	17.5W	
800W	MAX Load	24A	30A	30A	40A	0.5A	3A	800W
	Combined Wattage	150W		792W		6W	15W	

7. Total Protection

Over Voltage Protection W0295 (700W) / W0296 (800W)	
Voltage Source	Protection Point
+3.3V	3.76V-4.8V
+5V	5.6V-7V
+12V	13.5V-16.5V

Over Current Protection

W0295 (700W)	
Output Voltage	Max. over current limit
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	45.0A

W0296 (800W)	
Output Voltage	Max. over current limit
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	55.0A

Short Circuit Protection

Activated when any DC rails short circuited.

Toughpower™ 700W / 800W

English

8. EMI & SAFETY

EMI Regulatory	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC Part 15 Subpart J, Class B 115 Vac operation
	CISPR 22 Class B 230 Vac operation
SAFETY Standards	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL, CUL, CE, FCC, BSMI and GOST certified.

9. Environments

Temperature Range	
Operating	+10°C to +40°C
Storage	-10°C to +60°C
Humidity	
Operating	5-95% RH, Non-condensing
Storage	5-95% RH, Non-condensing

10. Trouble-Shooting

If the power supply fails to function properly, please follow the troubleshooting guide before application for service:

1. **Is the power cord plugged properly into electrical outlet and into the power supply AC inlet?**
2. **Please make sure all power connectors are properly connected to all the devices.**
3. **If connected to a UPS unit, is the UPS on and plugged in?**

If the power supply is still unable to function properly after following the above instruction, please contact you local store or Tt branch office for after sales service. You may also refer to Thermaltake's website for more technical support:
www.thermaltake.com

Toughpower™ 700W / 800W

Deutsche

Inhaltsverzeichnis

Deutsche

01. Warnungen und Vorsichtshinweis -- 01

02. Komponentenüberprüfung ------- 02

03. Anleitung für Stromanschluss --- 03

04. Installationsschritte ---------- 04

05. Leistungsmerkmale des Produkts -- 05

06. Ausgangsspezifikation ---------- 06

07. Gesamtschutz ------------------- 06

08. EMI & SICHERHEIT --------------- 07

09. Betriebsumgebung --------------- 07

10. Störungsbeseitigung ------------ 07

1. Warnungen und Vorsichtshinweis

1. Ziehen Sie nicht den Netzstecker, wenn das Netzteil in Gebrauch ist. Dieses kann zu Beschädigungen an den Komponenten führen.
2. Verwenden Sie das Netzteil nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und/oder Temperaturen.
3. Im Netzteil liegen gefährliche Hochspannungen an. Öffnen Sie auf keinen Fall das Netzteilgehäuse, wenn Sie kein autorisierter Wartungstechniker oder Elektriker sind. Bei Öffnen des Geräts verfällt Ihr Gewährleistungsanspruch.
4. Das PSU sollte mit der Stromquelle betrieben werden, die auf dem Typenetikett (Rating) angegeben ist.
5. Alle Gewährleistungen und Garantien werden hinfällig, wenn Sie gegen eine der Warnungen oder Vorsichtsmaßnahmen in dieser Bedienungsanleitung verstoßen.

Toughpower™ 700W / 800W

Deutsche

2. Komponentenüberprüfung

- Toughpower 80plus (Silber) 700W / 800W Netzteil
- Benutzerhandbuch
- Netzkabel
- Montageschraube x 4
- Silikon-Gummidichtung x 1
- Kabelbinder x 4

3. Anleitung für Stromanschluss

P/N Modell \ Kabel	20+4-poliger Hauptanschluss	4-poliger +12 V CPU Anschluss	8-poliger +12 V CPU Anschluss	SATA Anschluss	Periphere-Anschluss	Floppy-Anschluss	8-poliger PCI-E Anschluss	6-poliger PCI-E Anschluss	PCI-E (8 zu 6) Anschluss
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODELLE	Anschlusstyp	Anschlüsse & Kabellängen
700W 800W	20+4-polig	**1 x 20 + 4-poliger Hauptanschluss:** (500mm)
	ATX 12 V 4-polig	**1 x ATX 12 V 4-poliger Anschluss:** (500mm)
	EPS 12 V 8-polig	**1 x EPS 12 V 8-poliger Anschluss:** (500mm)
	Molex & FDD	**2 x Peripherie & 1 x FDD-Anschlüsse:** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x Peripherie Anschlüsse:** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x S-ATA Anschlüsse:** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x S-ATA Anschlüsse:** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6-polig	**1 x 8-polige PCI-E Anschlüsse:** (500mm + 150mm) **1 x 8-polige PCI-E Anschlüsse:** (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

Deutsche

4. Installationsschritte

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Ihr System ausgeschaltet und alle Stromkabel gezogen sind. Entfernen Sie das alte Wechselstromkabel von Ihrem alten Netzteil.

1. **Öffnen Sie Ihr Computergehäuse; richten Sie sich bitte nach der Bedienungsanleitung für das Gehäuse.**
2. **Installieren Sie die PSU im Gehäuse und verwenden Sie die vier mitgelieferten Schrauben.**
3. **Verbinden Sie den 24-poligen Hauptstromanschluss mit der Hauptplatine und den Peripheriegeräten. Wenn Ihre Hauptplatine einen 20-poligen Anschluss verwendet, entfernen Sie die 4-polige Anbindung auf dem 24-poligen Anschluss.**
   Anmerkung: Der entfernbare 4-polige Abschnitt kann nicht anstelle eines 4-poligen +12 V Anschlusses genutzt werden.
4. **Verbinden Sie den 8-poligen oder 4-poligen Anschluss für die CPUs.**
5. **Verbinden Sie andere periphere Stromanschlüsse mit den Einheiten wie Festplatten, optischen Laufwerken, usw.**
6. **Schließen Sie das Computergehäuse und verbinden Sie das Wechselstromkabel mit dem entsprechenden Eingang des Netzteils.**

5. Leistungsmerkmale des Produkts

- Stabiler 700 W/800 W unterbrechungsfreier Ausgang.
- 80 Plus (Silber) zertifiziert.
- Hocheffizient (88% @ 115 V & 230 V Eingang).
- Intel ATX 12 V 2.3 kompatibel.
- Der universelle Wechselstromeingang, 100~240 V, erkennt automatisch die korrekte Spannung für unterschiedliche Länder.
- Unterstützt Dual Core CPU / Quad Core CPU / NVIDIA SLI & Quad SLI und alle Multi-Core GPU-Technologien.
- Aktiver PFC (PF>0,99).
- Hochzuverlässig: MTBF>120,000 Stunden.
- Schutzeinrichtungen: Überstrom, Überspannung und Kurzschlussschutz.
- Sicherheit / EMI-Genehmigungen: UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, GOST zertifiziert.

6. Ausgangsspezifikation

EINGANGSSPANNUNG: 100V-240V~, FREQUENZ: 50HZ-60HZ								
MODELL	Spannung	+3,3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	GESAMTLEISTUNG
700W	MAX Last	24A	30A	30A	35A	0,5A	3,5A	700W
	Kombinierte Wattleistung	170W		672W		6W	17,5W	
800W	MAX Last	24A	30A	30A	40A	0,5A	3A	800W
	Kombinierte Wattleistung	150W		792W		6W	15W	

7. Gesamtschutz

Überspannungsschutz W0295 (700W) / W0296 (800W)	
Spannungsquelle	Schutzpunkt
+3,3V	3,76V-4,8V
+5V	5,6V-7V
+12V	13,5V-16,5V

Überstromschutz

W0295 (700W)	
Ausgangsspannung	Max. Überstrombegrenzung
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 Gleichstrom	40,0A
+12V2 Gleichstrom	45,0A

W0296 (800W)	
Ausgangsspannung	Max. Überstrombegrenzung
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 Gleichstrom	40,0A
+12V2 Gleichstrom	55,0A

Schutz vor Kurzschluss

Wird aktiviert, wenn eine Gleichstrom-Schiene kurzschließt.

Toughpower™ 700W / 800W

Deutsche

8. EMI & SICHERHEIT

EMI Regulierung	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR Teil 15 Abschnitt B, Klasse B 115 V Wechselstrombetrieb
	CISPR 22 Klasse B 230 Vac-Betrieb
SICHERHEITS-Standards	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL, CUL, CE, FCC, BSMI und GOST zertifiziert.

9. Betriebsumgebung

Temperatur	
Betrieb	+10°C bis +40°C
Speicherung	-10°C bis +60°C
Luftfeuchtigkeit	
Betrieb	5-95% RL, nicht kondensierend
Speicherung	5-95% RL, nicht kondensierend

10. Störungsbeseitigung

Wenn das Netzteil nicht richtig funktioniert, befolgen Sie bitte zuerst die Anleitungen der Störungsbeseitigung, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

1. **Ist das Stromkabel richtig in den elektrischen Ausgang (Steckdose) und den elektrischen Eingang für Wechselstrom eingesteckt?**
2. **Bitte stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse richtig mit den Einheiten verbunden sind.**
3. **Falls Sie ein USV angeschlossen haben: Ist das USV eingeschaltet und angeschlossen?**

Wenn das Netzteil nach Überprüfung der oben angegebenen Fehlerursachen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler oder die Tt Niederlassung für Unterstützung. Sie können sich auch auf der Thermaltake Web-Seite an den Kundendienst wenden. www.thermaltake.com

Toughpower™ 700W / 800W

Français

Table des matières

01. Avertissements et Mise en garde -- 01

02. Vérification des composants ----- 02

03. Introduction au connecteur d'alimentation ---------- 03

04. Etapes d'installation ---------- 04

05. Fonctionnalités du produit -------- 05

06. Caractéristiques de sortie ------- 06

07. Protection totale ---------- 06

08. EMI & SÉCURITÉ ---------- 07

09. Environments ---------- 07

10. Dépannage ---------- 07

1. Avertissements et Mise en garde

1. Ne débranchez pas le cordon secteur lorsque l'alimentation est en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager vos composants.
2. Ne mettez pas l'alimentation dans un endroit très humide et ou à température élevée.
3. Il y a des voltages élevés dans l'alimentation. N'ouvrez pas le boîtier de l'alimentation à moins d'être autorisé par un technicien de maintenance ou un électricien. Cela va annuler la garantie.
4. L'alimentation doit être fournie par la source indiquée sur l'étiquette.
5. Toutes les garanties seront annulées, si les avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel ne sont pas suivis.

Toughpower™ 700W / 800W

Français

2. Vérification des composants

- Alimentation Toughpower 80Plus (Argent) 700W / 800W
- Guide de l'utilisateur
- Cordon d'alimentation secteur
- 4 vis de montage
- 1 joints de montage en caoutchouc siliconé
- 4 attaches de câble

3. Introduction au connecteur d'alimentation

Numérodu produit \ Câble	Connecteur principal 20+4 broches	Connecteur pour le microprocesseur de +12V 4 broches	Connecteur pour le microprocesseur de +12V 8 broches	Connecteur SATA	Connecteur périphérique	Connecteur de lecteur de disquette	Connecteur PCI-Express 8 broches	Connecteur PCI-Express 6 broches	Connecteur PCI-Express (8 vers 6)
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODÈLES		Connecteurs et longueur de câble
700W 800W	20+4 broches	**1 x connecteur principal 20+ 4 broches** (500mm)
	ATX 12V 4 broches	**1 x connecteur ATX 12V 4 broches** (500mm)
	EPS 12V 8 broches	**1 x connecteur EPS 12V 8 broches** (500mm)
	Molex & Lecteur de disquette	**2 x connecteurs périphériques et 1 x connecteur lecteur de disquette** (500mm + 150mm + 150mm) **3 connecteurs de périphériques** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x connecteurs S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x connecteurs S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-Express 8/6 broches	**1 x connecteurs PCI-Express 8/6 broches** (500mm + 150mm) **1 x connecteurs PCI-Express 8/6 broches** (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

4. Etapes d'installation

Remarque: Assurez-vous que le système est éteint et débranché.
Débranchez le cordon secteur de votre ancienne alimentation.

1. **Ouvrez votre boîtier d'ordinateur, s'il vous plaît référez-vous aux directives contenues dans le manuel du boîtier.**
2. **Installez l'alimentation dans le boîtier avec les 4 vis fournies.**
3. **Connectez le connecteur d'alimentation principale à 24 broches sur votre carte mère et aux périphériques. Si votre carte mère utilise un connecteur à 20 broches, enlevez la partie 4 broches du connecteur 24 broches.**

   Remarque: La partie détachable de 4 broches ne peut pas être utilisée comme connecteur 4 broches +12V.
4. **Connectez le connecteur à 8 broches ou 4 broches pour le microprocesseur.**
5. **Connectez les autres connecteurs d'alimentation de périphériques tel que les disques durs, les lecteurs optiques, etc.**
6. **Refermez votre boîtier d'ordinateur et connectez le cordon d'alimentation secteur à la prise d'entrée de l'alimentation.**

Français

5. Fonctionnalités du produit

- Sortie continue stable 700W / 800W.
- Certifié 80 Plus (Argent).
- Haute efficacité (entrée 88% @ 115V & 230V).
- Compatible Intel ATX 12V 2.3.
- Entrée de courant alternative 100~240V universelle avec recherche et détection automatique du bon voltage pour différents pays.
- Support microprocesseurs Dual Core / Quad Core NVIDIA SLI & Quad SLI et toutes les technologies Multi-Core GPU.
- PFC Actif (PF>0.99).
- Haute fiabilité: MTBF (durée moyenne entre deux panes) >120,000 heures.
- Protections: Protections contre les surcourants, surtensions, et les courts-circuits.
- Sécurité / Approuvée EMI : UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, GOST certifié

Toughpower™ 700W / 800W

Français

6. Caractéristiques de sortie

TENSION D'ENTRÉE: 100V-240V~, FREQUENCE:50HZ-60HZ

MODÈLE	Tension	+3,3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	PUISSANCE TOTALE
700W	Charge MAX	24A	30A	30A	35A	0,5A	3,5A	700W
	Watts combinés	170W		672W		6W	17,5W	
800W	Charge MAX	24A	30A	30A	40A	0,5A	3A	800W
	Watts combinés	150W		792W		6W	15W	

7. Protection totale

Protection contre la surtension
W0295 (700W) / W0296 (800W)

Source de tension	Point de protection
+3,3V	3,76V-4,8V
+5V	5,6V-7V
+12V	13,5V-16,5V

Protection contre surcourant

W0295 (700W)	
Tension de sortie	Limite de courant maximum
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 courant continu	40,0A
+12V2 courant continu	45,0A

W0296 (800W)	
Tension de sortie	Limite de courant maximum
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 courant continu	40,0A
+12V2 courant continu	55,0A

Protection contre court-circuit
Activée quand il y a un court-circuit.

Toughpower™ 700W / 800W

Français

8. EMI & SÉCURITÉ

Réglementation EMI	
W0295 (700W) W0296 (800W)	Section15 FCC (Federal Communications Commission) 47 CFR, sous section B, classe B 115 fonctionnement en tension alternative
	CISPR22 fonctionnement de classe B 230 tensoion alternative
Standards de sécurité	
W0295 (700W) W0296 (800W)	Certifié UL, CUL, CE, FCC, BSMI et GOST.

9. Environments

Echelle de tempйrature	
Fonctionnement	+10°C to +40°C
Stockage	-10°C to +60°C
Humidité	
Fonctionnement	5-95% RH, sans condensation
Stockage	5-95% RH, sans condensation

10. Dépannage

Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, s'il vous plaît suivez le guide de dépannage avant de faire une demande au service après vente:

1. **Le cordon d'alimentation est-il branché dans la prise secteur et dans la prise d'entrée secteur de l'alimentation ?**
2. **S'il vous plaît assurez-vous que tous les connecteurs d'alimentation sont correctement connectés à tous les périphériques.**
3. **S'il est connecté à une alimentation sans interruption (ASI), l'ASI est-elle en marche et connectée?**

Si l'alimentation continue à mal fonctionner après avoir suivi les instructions ci-dessus, s'il vous plaît contactez votre magasin ou le bureau Thermaltake pour le service après vente. Vous pouvez vous référer au site Internet de Thermaltake pour plus de support technique: www.thermaltake.com

Toughpower™ 700W / 800W

Español

Índice de contenidos

01. Precauciones y advertencias ---- 01

02. Comprobación de los componentes ---------- 02

03. Introducción del conector de alimentación ---------- 03

04. Pasos de instalación ---------- 04

05. Características del producto ---- 05

06. Especificaciones de salida ------- 06

07. Protección total ---------- 06

08. EMI Y SEGURIDAD ---------- 07

09. Ambientes ---------- 07

10. Solución de problemas ---------- 07

1. Precauciones y advertencias

1. No desenchufe el cable de alimentación de corriente alterna cuando la fuente de alimentación esté en uso. Si lo hace, podría dañar los componentes.
2. No coloque la fuente de alimentación en ambientes de alta temperatura y/o humedad.
3. En la fuente de alimentación hay alto voltaje. No abra la caja de la fuente de alimentación a menos que usted sea un técnico o electricista autorizado. Si lo hace, anulará la garantía.
4. La fuente de alimentación debe ser alimentada por el tipo de suministro indicado en la etiqueta de identificación.
5. En caso de no cumplir las advertencias y precauciones indicadas en este manual, todas las garantías quedarán anuladas.

Toughpower™ 700W / 800W

Español

2. Comprobación de los componentes

- Unidad de fuente de alimentación Toughpower 80Plus (Plateada) 700W / 800W
- Manual del usuario
- Cable de alimentación de corriente alterna
- Tornillo de montaje x 4
- Junta de montaje de goma de silicona x 1
- Correa de cable x 4

3. Introducción del conector de alimentación

Modelo P/N \ Cable	Conector principal 20+4pines	Conector CPU 4pines +12V	Conector CPU 8pines +12V	Conector SATA	Conector periféricos	Conector Floppy	Conector PCI-E 8pines	Conector PCI-E 6pines	Conector PCI-E (8 a 6)
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODELOS	Tipo de conector	Longitud de cables y conectores
700W 800W	20+4pines	**1 x Conector principal de 20 + 4pines** (500mm)
	ATX 12V 4pines	**1 x Conector de 4pines ATX 12V** (500mm)
	EPS 12V 8pines	**1 x Conector de 8pines EPS 12V** (500mm)
	Molex y FDD	**1x conector FDD y 2 x periféricos** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x Conectores periféricos** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x Conectores S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x Conectores S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6pines	**1 x Conectores PCI-E de 8/6pines** (500mm + 150mm) **1 x Conectores PCI-E de 8/6pines** (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

4. Pasos de instalación

Nota: Asegúrese de que el sistema está apagado y desenchufado. Desconecte el cable de alimentación de corriente alterna de la antigua fuente de alimentación.

1. **Abra la caja del ordenador; le recomendamos que consulte las instrucciones del manual de la caja.**
2. **Instale la fuente de alimentación en la caja con los cuatro tornillos suministrados.**
3. **Conecte el conector de alimentación principal de 24 pines a la placa madre y periférico. Si su placa madre utiliza un conector de 20 pines, separe el accesorio de 4 pines del conector de 24 pines.**

   Nota: La sección de 4 pines extraíble no se puede reemplazar por un conector de 4 pines + 12V:
4. **Conecte el conector de 8 pines ó 4 pines a la CPU.**
5. **Conecte los otros conectores de alimentación a periféricos a los dispositivos tales como las unidades de disco duro, unidades ópticas, etc.**
6. **Cierre la caja del ordenador y conecte el cable de alimentación AC a la toma AC de la fuente de alimentación.**

Español

5. Características del producto

- Salida estable y continua 700W / 800W.
- 80 Plus (Plateada) certificada.
- Alta eficiencia (entrada 88% @ 115V y 230V).
- Intel ATX 12V 2,3, compatible.
- Entrada AC universal, 100~240V, escanea y detecta de forma automática el voltaje adecuado para cada país.
- Admite tecnología Dual Core CPU / Quad Core CPU / NVIDIA SLI y Quad SLI y todas las Multi-Core GPU.
- PFC Activo (PF>0,99).
- Alta fiabilidad: MTBF>120.000 horas.
- Protecciones: Protección contra sobrecorriente, sobrevoltaje y cortocircuito.
- Aprobaciones de seguridad EMI: UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, Certificado GOST.

Toughpower™ 700W / 800W

Español

6. Especificaciones de salida

VOLTAJE DE ENTRADA: 100V-240V~, FRECUENCIA: 50HZ-60HZ

MODELO	Voltaje	+3,3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	Potencia combinada
700W	Carga MÁX	24A	30A	30A	35A	0,5A	3,5A	700W
	Potencia combinada	170W		672W		6W	17,5W	
800W	Carga MÁX	24A	30A	30A	40A	0,5A	3A	800W
	Potencia combinada	150W		792W		6W	15W	

7. Protección total

Protección contra sobrevoltaje
W0295 (700W) / W0296 (800W)

Fuente de voltaje	Punto de protección
+3,3V	3,76V-4,8V
+5V	5,6V-7V
+12V	13,5V-16,5V

Protección contra sobrecorriente

W0295 (700W)	
Voltaje de salida	ímite de sobrecorriente Máx
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 DC	40,0A
+12V2 DC	45,0A

W0296 (800W)	
Voltaje de salida	ímite de sobrecorriente Máx
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 DC	40,0A
+12V2 DC	55,0A

Protección contra cortocircuitos
Activada cuando se cortocircuita un raíl de circuito de corriente continua.

Toughpower™ 700W / 800W

Español

8. EMI Y SEGURIDAD

Regulaciones de la EMI	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR Apartado 15 Subapartado B, Clase B, operar con 115 Vac
	CISPR 22 Clase B, operar con 230 Vac
Estándares de SEGURIDAD	
W0295 (700W) W0296 (800W)	Certificados UL, CUL, CE, FCC, BSMI y GOST.

9. Ambientes

Rango de temperatura	
Funcionamiento	De +10 a +40°C
Almacenaje	De +10 a +60°C
Humedad	
Funcionamiento	5-95 % HR, sin condensación
Almacenaje	5-95 % HR, sin condensación

10. Solución de problemas

Si la fuente de alimentación no funcionara correctamente, siga la guía de solución de problemas antes de solicitar asistencia técnica:

1. **¿Está el cable de alimentación correctamente enchufado en la toma eléctrica y en la toma de corriente alterna de la fuente de alimentación?**
2. **Asegúrese de que todos los conectores de alimentación se encuentren correctamente conectados a todos los dispositivos.**
3. **Si está conectado a una unidad de SAI, ¿Está el SAI encendido y enchufado?**

Si tras seguir las instrucciones anteriores la fuente de alimentación continúa sin funcionar adecuadamente, contacte con el almacén local o con una sucursal de Tt para un servicio postventa. Si desea obtener más soporte técnico, también puede consultar la página web de Thermaltake. www.thermaltake.com

/Toughpower™ 700W / 800W

Italiano

Indice

01. Avvertenze ---------- 01

02. Controllo dei componenti ---------- 02

03. Connettore di alimentazione:
Introduzione ---------- 03

04. Passaggi per l'installazione ---------- 04

05. Funzioni del prodotto ---------- 05

06. Specifiche di output ---------- 06

07. Protezione totale ---------- 06

08. EMI & SICUREZZA ---------- 07

09. Ambienti ---------- 07

10. Risoluzione dei problemi ---------- 07

Italiano

1. Avvertenze

1. Non disconnettere il cavo di alimentazione CA, quando l'alimentatore è in uso. In caso contrario, i componenti potrebbero essere danneggiati.
2. Non posizionare l'alimentatore in un ambiente con temperatura e/o umidità elevata.
3. L'alimentatore presenta voltaggi elevati. Non aprire il vano dell'alimentatore, salva se elettricisti o tecnici autorizzati. In caso contrario, la garanzia sarà nulla.
4. Alimentare PSU con la sorgente indicate nell'apposita etichetta.
5. In caso di mancata osservanza delle avvertenze indicate nel presente manuale, tutte le garanzie verranno annullate.

Toughpower™ 700W / 800W

2. Controllo dei componenti

- Toughpower 80Plus (Silver) 700W / 800W unità di alimentazione
- Manuale utente
- Cavo di alimentazione CC
- 4 viti di montaggio
- 1 giunto di montaggio in gomma siliconica
- 4 morsetti per cavi

Italiano

3. Connettore di alimentazione: Introduzione

Modello P/N \ Cavo	20+4 pin - Connettore principale	4 pin + 12 V – Connettore CPU	8 pin + 12 V – Connettore CPU	Connettore SATA	Connettore periferico	Connettore floppy	Connettore PCI-E a 8 pin	Connettore PCI-E a 6 pin	Connettore PCI-E (da 8 a 6)
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODELLI	Tipo di connettore	Lunghezza cavo & connettori
700W 800W	20+4pin	**1 connettore principale da 20 + 4 pin** (500mm)
	ATX 12V 4pin	**1 connettore ATX 12 V, 4 pin** (500mm)
	EPS 12V 8pin	**1 connettore EPS 12 V, 8 pin** (500mm)
	Molex & FDD	**Connettori, 1 FDD, 2 periferiche** (500mm + 150mm + 150mm) **3 connettori periferiche** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 connettori S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm) **3 connettori S-ATA** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6pin	**1 connettori PCI-E, 8/6 pin** (500mm + 150mm) **1 connettori PCI-E, 8/6 pin** (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

4. Passaggi per l'installazione

Nota: verificare che il sistema sia spento e scollegato. Disconnettere il cavo di alimentazione CA dal precedente alimentatore.

1. **Aprire il case del computer; consultare le indicazioni nell'apposito manuale.**
2. **Installare la PSU nel case con le quattro viti fornite.**
3. **Connettere il connettore dell'alimentazione principale a 24 pin alla scheda madre e alla periferica. Se per la scheda madre si utilizza un connettore a 20 pin, staccare il collegamento a 4 pin nel connettore a 24 pin.**
   Nota: La sezione a 4 pin scollegabile non può essere utilizzata al posto di un connettore a 4 pin + 12 V.
4. **Connettere il connettore a 8 pin o 4 pin per le CPU.**
5. **Connettere gli altri connettori di alimentazione periferici a dispositivi, quali hard drive, unità ottiche, ecc.**
6. **Chiudere il case del computer e connettere il cavo di alimentazione CA all'ingresso CA dell'alimentatore.**

Italiano

5. Funzioni del prodotto

- Output continuo 700W / 800W stabile.
- Certificazione 80 Plus (Silver).
- Efficienza elevate (88% @ input 115 V & 230 V).
- Compatibile con Intel ATX 12 V, 2.3.
- L'ingresso CA universale da 100~240 V scansiona e rileva automaticamente il voltaggio corretto in base al paese.
- Supporta la CPU Dual Core / CPU Quad Core / NVIDIA SLI & Quad SLI e tutte le tecnologie GPU Multi-Core.
- PFC attivo (PF>0.99).
- Affidabilità elevata: MTBF > 120.000 ore.
- Protezioni: Protezione per sovraccarico di corrente e di voltaggio e per cortocircuito.
- Sicurezza / Autorizzazioni EMI: UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, Certificazione GOST.

Toughpower™ 700W / 800W

6. Specifiche di output

VOLTAGGIO IN ENTRATA: 100V - 240V~, FREQUENZA: 50HZ - 60HZ

MODELLO	Voltaggio	+3,3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	ALIMENTAZIONE TOTALE
700W	Carico MAX	24A	30A	30A	35A	0,5A	3,5A	700W
	Watt combinati	170W		672W		6W	17,5W	
800W	Carico MAX	24A	30A	30A	40A	0,5A	3A	800W
	Watt combinati	150W		792W		6W	15W	

7. Protezione totale

Protezione sovratensione
W0295 (700W) / W0296 (800W)

Sorgente voltaggio	Punto di protezione
+3,3V	3,76V-4,8V
+5V	5,6V-7V
+12V	13,5V-16,5V

Protezione da sovracorrente

W0295 (700W)	
Voltaggio in uscita	Limite di sovra voltaggio max.
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 CC	40,0A
+12V2 CC	45,0A

W0296 (800W)	
Voltaggio in uscita	Limite di sovra voltaggio max.
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 CC	40,0A
+12V2 CC	55,0A

Protezione da cortocircuito
Attivata in caso di cortocircuito di CC.

Italiano

Toughpower™ 700W / 800W

8. EMI & SICUREZZA

Normativa EMI	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR Parte 15 Sottoparte B, Classe B 115, funzionamento Vac
	CISPR 22 Classe B 230, funzionamento Vac
Standard di SICUREZZA	
W0295 (700W) W0296 (800W)	Certificazione UL, CUL, CE, FCC, BSMI e GOST.

9. Ambienti

Intervallo di temperatura	
In funzione	Da +10℃ a +40℃
Conservazione	Da -10℃ a +60℃
Umidità	
In funzione	5-95% RH, non condensante
Conservazione	5-95% RH, non condensante

10. Risoluzione dei problemi

Se l'alimentatore non funziona correttamente, consultare la guida sulla risoluzione dei problemi prima di richiedere assistenza:

1. **Il cavo di alimentazione è collegato correttamente alla presa elettrica e all'ingresso CA dell'alimentatore?**
2. **Assicurarsi che tutti i connettori di alimentazione siano collegati correttamente a tutti i dispositivi.**
3. **In caso di connessione a un'unità UPS, tale unità è attiva e inserita?**

Se l'alimentatore continua a non funzionare correttamente dopo aver seguito le istruzioni indicate, contattare il proprio fornitore locale o la filiale Tt per il servizio post-vendita. Inoltre, per maggiore supporto tecnico, è possibile consultare il sito Web di Thermaltake: www.thermaltake.com

Italiano

Toughpower™ 700W / 800W

繁體中文

目錄

01. 警告與注意事項 ---------- 01

02. 檢查元件 ---------- 02

03. 電源接頭介紹 ---------- 03

04. 安裝步驟 ---------- 04

05. 產品功能 ---------- 05

06. 輸出規格 ---------- 06

07. 整體保護 ---------- 06

08. EMI 與安規 ---------- 07

09. 環境 ---------- 07

10. 故障排除 ---------- 07

繁體中文

1. 警告與注意事項

1. 請勿在電源供應器正在使用時拔下交流電源線。否則可能會損壞您的元件。
2. 請勿將電源供應器放置在高濕和/或高溫環境中。
3. 電源供應器內存在高壓。若非經授權的維修技師或電工，請勿打開電源供應器的外殼。否則可能導致保固失效。
4. PSU 應按額定功率標籤上的指示供電。
5. 若未遵照本手冊中的任何警告與注意事項，將導致所有保固和保證失效。

2. 檢查元件

- **Toughpower 80Plus (銀牌) 700W / 800W** 電源供應器裝置
- 使用手冊
- 電源線
- 安裝螺絲 **x 4**
- 矽橡膠安裝襯墊 **x 1**
- 綁線帶 **x 4**

3. 電源接頭介紹

產品型號 \ 纜線	20+4 pin 主電源接頭	4 pin +12V CPU 接頭	8 pin +12V CPU 接頭	SATA 接頭	週邊裝置接頭	軟碟機接頭	8 pin PCI-E 接頭	6 pin PCI-E接頭	PCI-E (8 到 6) 接頭
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

型號	接頭類型	接頭及纜線長度
700W 800W	20+4pin	**1 x 24 + 4 pin** 主電源接頭 (500mm)
	ATX 12V 4pin	**1 x ATX 12V 4 pin** 接頭 (500mm)
	EPS 12V 8pin	**1 x EPS 12V 8 pin** 接頭 (500mm)
	Molex & FDD	**2 x** 週邊裝置接頭，以及 **1 x FDD** 接頭 (500mm + 150mm + 150mm) **3 x** 週邊裝置接頭 (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x S-ATA** 接頭 (500mm + 150mm + 150mm) **3 x S-ATA** 接頭 (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6pin	**2 x 8/6 pin PCI-E** 接頭 (500mm + 150mm) **2 x 8/6 pin PCI-E** 接頭 (500mm + 150mm)

Toughpower™ 700W / 800W

4. 安裝步驟

註：請確定系統已關閉且已斷電。斷開交流電源線與舊電源供應器的連接。

1. 打開電腦機殼；請參閱機殼使用手冊中的相關指示。
2. 使用隨附的四顆螺絲將 **PSU** 裝入機殼。
3. 將 **24-pin** 主電源接頭連接至主機板與週邊裝置。若主機板使用 **20-pin** 接頭，則卸下 **24-pin** 接頭上的 **4-pin** 附件。

   註：可拆卸式 **4-pin** 組件不可用於替代 **4-pin +12V** 接頭。
4. 連接 **CPU** 的 **8-pin** 或 **4-pin** 接頭。
5. 將其他週邊裝置電源接頭連接至硬碟機、光碟機等裝置。
6. 關閉電腦機殼，並將交流電源線連接至電源供應器交流電源插孔。

繁體中文

5. 產品功能

- **700W / 800W** 穩定連續輸出。
- **80 Plus** (銀牌) 認證。
- 高能效 (輸入電壓為 **115V** 和 **230V** 時效能達到 **88%**)。
- 與 **Intel ATX 12V 2.3** 相容。
- 通用 **AC** 輸入電壓 **100~240V**，自動掃描和偵測不同國家/地區的正確電壓。
- 支援雙核 **CPU**/四核 **CPU**/雙顯示卡和四張顯示卡及所有的多核 **GPU** 技術。
- 主動 **PFC (PF > 0.99)**。
- 高可靠性：平均故障間隔時間 > **120000** 小時。
- 保護：過電流、過電壓及短路保護。
- 安全性/**EMI** 核准：**UL**、**CUL**、**TUV**、**CE**、**FCC**、**BSMI**、 **GOST** 認證。

6. 輸出規格

輸入電壓：**100V-240V~**，頻率：**50HZ-60HZ**

型號	電壓	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	總功率
700W	最大負載	24A	30A	30A	35A	0.5A	3.5A	700W
	組合功率	170W		672W		6W	17.5W	
800W	最大負載	24A	30A	30A	40A	0.5A	3A	800W
	組合功率	150W		792W		6W	15W	

7. 整體保護

過電壓保護
W0295 (700W) / W0296 (800W)

電壓源	保護點
+3.3V	3.76V-4.8V
+5V	5.6V-7V
+12V	13.5V-16.5V

過電流保護

W0295 (700W)	
輸出電壓	最高過電流限制
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	45.0A

W0296 (800W)	
輸出電壓	最高過電流限制
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	55.0A

短路保護

在任何直流母線短路時啟動。

Toughpower™ 700W / 800W

8. EMI 與安規

EMI 管制	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR 第 15 部分的 B 子部分，B 類 115 Vac 工作
	CISPR 22，B 類 230 Vac 工作
安全標準	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL、CUL、CE、FCC、BSMI 與 GOST 認證。

9. 環境

溫度範圍	
操作	+10℃ 到 +40℃
存放	-10℃ 到 +60℃
濕度	
操作	相對溼度 5-95%，無凝結
存放	相對溼度 5-95%，無凝結

10. 故障排除

若電源供應器不能正常工作，請參閱下面的故障排除指南，然後再決定是否請求服務支援：

1. 電源線是否正確插入供電插孔及電源供應器的 **AC** 電源插孔？
2. 請確定所有電源接頭都已正確連接至所有裝置。
3. 若連接至 **UPS** 裝置，則 **UPS** 是否開啟並且已插入電源線？

若依上述指示檢查後，電源供應器仍無法正常工作，請聯絡當地商店或 **Tt** 分公司以取得售後服務。
您也可前往 **Thermaltake** 網站以取得更多技術支援： **www.thermaltake.com**

繁體中文

Toughpower™ 700W / 800W

目录

01. 警告和注意事项 ---------- 01

02. 检查组件 ---------- 02

03. 电源连接器介绍 ---------- 03

04. 安装步骤 ---------- 04

05. 产品功能 ---------- 05

06. 输出规格 ---------- 06

07. 整体保护 ---------- 06

08. EMI 和安全 ---------- 07

09. 环境 ---------- 07

10. 故障排除 ---------- 07

简体中文

1. 警告和注意事项

1. 使用电源供应器时，请勿拔下交流电源线的插头。这样可能会损坏组件。
2. 请勿将电源供应器置于高湿和/或高温环境中。
3. 电源供应器内有高压。除非您是经授权的服务技术人员或电工，否则，请勿打开电源供应器机箱。擅自打开机箱会导致担保无效。
4. 应根据铭牌上标示的来源为 **PSU** 供电。
5. 如果未能遵守本手册中所述的任何警告和注意事项，则所有担保和保证均将无效。

Toughpower™ 700W / 800W

2. 检查组件

- **Toughpower 80Plus**（银）
  700W / 800W 电源供应器装置
- 使用手册
- 交流电源线
- 安装螺丝（**4** 个）
- 硅胶安装衬垫（**1** 个）
- 电缆扎带（**4** 根）

3. 电源连接器介绍

电缆 / P/N 产品型号	20+4 针主连接器	4 针+12V CPU 连接器	8 针+12V CPU 连接器	SATA连接器	外围连接器	软盘驱动器连接器	8 针 PCI-E 连接器	6 针 PCI-E 连接器	PCI-E (8到6) 连接器
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

型号	连接器类型	连接器和电缆长度
700W 800W	20+4 针	**20 + 4** 针主连接器 (**1**个) (500mm)
	ATX 12V 4 针	**ATX 12V 4** 针连接器 (**1**个) (500mm)
	EPS 12V 8 针	**EPS 12V 8** 针连接器 (**1**个) (500mm)
	Molex 和软盘驱动器	外围连接器 (**2**个) 和软盘驱动器连接器 (**1**个) (500mm + 150mm + 150mm) 外围连接器 (**3**个) (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**S-ATA** 连接器 (**3**个) (500mm + 150mm + 150mm) **S-ATA** 连接器 (**3**个) (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6 针	**8/6** 针 **PCI-E** 连接器 (2个) (500mm + 150mm) **8/6** 针 **PCI-E** 连接器 (2个) (500mm + 150mm)

4. 安装步骤

注意事项：确保系统已关闭并拔出插头。断开交流电源线与旧电源供应器的连接。

1. 打开计算机机箱；请参阅机箱手册中的指示。

2. 用随附的四个螺丝将 **PSU** 安装在机箱内。

3. 将 **24** 针主电源连接器连接至主板和外围设备。若主板使用 **20** 针连接器，则卸下 **24** 针连接器上的 **4** 针附件。

注意事项：可拆卸的 **4** 针部分不可用于替代 **4** 针 **+12V** 连接器。

4. 连接 **CPU** 的 **8** 针或 **4** 针连接器。

5. 将其它外围电源连接器连接至硬盘驱动器、光盘驱动器等设备。

6. 关闭计算机机箱，并将交流电源线连接至交流电源供应器插座。

简体中文

5. 产品功能

- **700W / 800W** 稳定持续输出。
- **80 Plus**（银）认证。
- 高效（**115V** 和 **230V** 输入电压下达 **88%**）。
- 兼容 **Intel ATX 12V 2.3**。
- **100~240V** 通用交流输入电压自动扫描和检测不同国家 / 地区的正确电压。
- 支持双核 **CPU /** 四核 **CPU / NVIDIA SLI** 及 **Quad SLI** 和所有多核 **GPU** 技术。
- 有源功率因数校正（**> 0.99**）。
- 高可靠性： **MTBF**（平均故障间隔时间）**> 120000** 小时。
- 保护： 过流、过压和短路保护。
- 安全 / **EMI** 通过： **UL**、**CUL**、**TUV**、**CE**、**FCC**、**BSMI**、**GOST** 认证。

Toughpower™ 700W / 800W

6. 输出规格

输入电压**: 100V-240V~**, 频率：**50HZ-60HZ**

型号	电压	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	总功率
700W	最大负载	24A	30A	30A	35A	0.5A	3.5A	700W
	组合功率	170W		672W		6W	17.5W	
800W	最大负载	24A	30A	30A	40A	0.5A	3A	800W
	组合功率	150W		792W		6W	15W	

7. 整体保护

过压保护
W0295 (700W) / W0296 (800W)

电压电源	保护点
+3.3V	3.76V-4.8V
+5V	5.6V-7V
+12V	13.5V-16.5V

过流保护

W0295 (700W)	
输出电压	最大过流限制
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	45.0A

W0296 (800W)	
输出电压	最大过流限制
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	55.0A

短路保护

在任何直流母线短路时激活。

Toughpower™ 700W / 800W

8. EMI 和安全

EMI 规范	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR 第 15 部分子部分 B，B类115V交流电操作
	CISPR 22，B 类 230 V 交流电操作
安全标准	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL、CUL、CE、FCC、BSMI 及 GOST 认证。

9. 环境

温度范围	
工作	+10°C 至 +40°C
储存	-10°C 至 +60°C
湿度	
工作	相对湿度 5-95%，无凝露
储存	相对湿度 5-95%，无凝露

10. 故障排除

如果电源供应器无法正常运行，请在申请服务前参阅故障排除指南：

1. 电源线是否正确插入插座和电源供应器的交流电接入口？
2. 请确保所有电源连接器正确连接所有设备。
3. 如果连接 **UPS** 装置，是否已开启并插上 **UPS**？

遵照上述说明执行操作之后，如果电源供应器仍无法正常运行，请联系您当地的商店或 **Thermaltake** 办事处，以享受售后服务。有关技术支持的信息，您还可以浏览 **Thermaltake** 网站：

简体中文

Toughpower™ 700W / 800W

目次

01. 警告と注意事項 ---------- 01

02. コンポーネントのチェック ---------- 02

03. 電源コネクタの概要 ---------- 03

04. 取り付けステップ ---------- 04

05. 製品の特徴 ---------- 05

06. 出力仕様 ---------- 06

07. 前面保護 ---------- 06

08. EMIおよび安全 ---------- 07

09. 環境 ---------- 07

10. トラブルシューティング ---------- 07

日本語

1. 警告と注意事項

1. 電源装置を使用中に、AC電源コードのプラグを抜かないでください。使用中に抜くと、コンポーネントが損傷します。
2. 電源装置を温度や湿度が高い環境に設置しないでください。
3. 電源装置には高い電圧が存在します。正規のアフターサービス要因または電気技術者でない限り、電源装置を開けないでください。電源装置を開けると、保証に無効になります。
4. PSUは、定格ラベルに指示した電源に接続する必要があります。
5. 本書で指示された警告や注意事項に従わない場合、保証はすべて無効になります。

Toughpower™ 700W / 800W

2. コンポーネントのチェック

- Toughpower 80Plus (Silver) 700W / 800W 電源装置
- AC 電源コード
- 取り付けねじ x 4
- シリコーンゴム取り付けパッキング x 1
- ケーブルストラップ x 4

日本語

3. 電源コネクタの概要

P/Nモデル ＼ ケーブル	20+4ピンメインコネクタ	4ピン +12V CPUコネクタ	8ピン +12V CPUコネクタ	SATAコネクタ	周辺機器用コネクタ	フロッピーコネクタ	8ピンPCI-Eコネクタ	6ピンPCI-Eコネクタ	PCI-E (8対6) コネクタ
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

モデル	コネクタタイプ	コネクタとケーブル長
700W 800W	20+4ピン	**1 x 20 + 4**ピンメインコネクタ (500mm)
	ATX 12V 4ピン	**1 x ATX 12V 4**ピンコネクタ (500mm)
	EPS 12V 8ピン	**1 x EPS 12V 8**ピンコネクタ (500mm)
	Molex & FDD	**2 x** 周辺機器 **& 1 x FDD**コネクタ (500mm + 150mm + 150mm) **3 x** 周辺機器コネクタ (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x S-ATA**コネクタ (500mm + 150mm + 150mm) **3 x S-ATA**コネクタ (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6ピン	**1 x 8/6**ピン**PCI-E**コネクタ (500mm + 150mm) **2 x 8/6**ピン**PCI-E**コネクタ (500mm + 150mm)

4. 取り付けステップ

注: システムの電源がオフで、プラグが抜かれていることを確認してくださ

1. コンピュータケースを開きます。ケースマニュアルの方向を参照してください。
2. 付属の**4**本のねじで、ケースに**PSU**を取り付けます。
3. **24**ピンのメイン電源コネクタをマザーボードと周辺機器に接続します。マザーボードが**20**ピンコネクタを使用している場合、**24**ピンコネクタの**4**ピンアクセサリを取り外します。

   注: 取り外し可能**4**ピンセクションは、**4**ピン **+12V**コネクタの代わりに使用することはできません。
4. **CPU**に対して**8**ピンまたは**4**ピンコネクタを接続します。
5. 他の周辺機器の電源コネクタを、ハードドライブ、光学ドライブなどのデバイスに接続します。
6. コンピュータケースを閉じ、**AC**電源コードを電源装置の**AC**インレットに接続します。

日本語

5. 製品の特徴

- 安定した**700W / 800W**連続出力。
- **80 Plus (Silver)**認定。
- 高性能**(88% @ 115V & 230V**入力)。
- **Intel ATX 12V 2.3**互換。
- ユニバーサル**AC**入力**100~240V**により、異なる国の正しい電圧が自動的にスキャンし、検出されます。
- **Dual Core CPU / Quad Core CPU / NVIDIA SLI & Quad SLI**およびすべての**Multi-Core GPU**技術をサポートします。
- **Active PFC (PF>0.99)**。
- 高信頼性: **MTBF>120,000**時間。
- 保護: 過電流、過電圧、ショート保護。
- 安全 / **EMI**認証: **UL**、**CUL**、**TUV**、**CE**、**FCC**、**BSMI**、**GOST**認定。

6. 出力仕様

入力電圧: 100V-240V~、周波数: 50HZ-60HZ

モデル	電圧	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	総出力
700W	最大負荷	24A	30A	30A	35A	0.5A	3.5A	700W
	結合ワット量	170W		672W		6W	17.5W	
800W	最大負荷	24A	30A	30A	40A	0.5A	3A	800W
	結合ワット量	150W		792W		6W	15W	

7. 前面保護

過電圧保護
W0295 (700W) / W0296 (800W)

電源	保護ポイント
+3.3V	3.76V-4.8V
+5V	5.6V-7V
+12V	13.5V-16.5V

過電流保護

W0295 (700W)	
出力電圧	最大過電流制限
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	45.0A

W0296 (800W)	
出力電圧	最大過電流制限
+3.3V	35.0A
+5V	40.0A
+12V1 DC	40.0A
+12V2 DC	55.0A

ショート保護

どれかのDCレールがショートするとアクティブになります。

Toughpower™ 700W / 800W

8. EMI および安全

EMI規制	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFRパート15サブパートB、Class B 115 Vac動作
	CISPR 22 Class B 230 Vac動作
安全基準	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL、CUL、CE、FCC、BSMI、GOST認定。

9. 環境

温度範囲	
動作時	+10°C ~ +40°C
ストレージ	-10°C ~ +60°C
湿度	
動作時	5-95% RH、結露なきこと
ストレージ	5-95% RH、結露なきこと

10. トラブルシューティング

電源装置が正しく機能しない場合、アフターサービスを依頼する前にトラブルシューティングガイドに従ってください。

1. 電源コードはコンセント、および電源装置のACインレットに正しく接続されていますか?
2. すべての電源コネクタがすべてのデバイスに適切に接続されていることを確認してください。
3. UPS措置に接続されている場合、UPSはオンでコンセントに差し込まれていますか?

上の指示に従っても電源装置が適切に機能しない場合、最寄りの販売店またはTt支社にアフターサービスを依頼してください。詳細な技術サポートについては、ThermaltakeのWebサイト:

日本語

Toughpower™ 700W / 800W

Содержание

01. Предупреждения и предостережения -- 01

02. Комплектация ---------- 02

03. Разъемы питания ---------- 03

04. Порядок установки ---------- 04

05. Характеристики изделия ---------- 05

06. Технические характеристики производительности ---------- 06

07. Комплексная защита ---------- 06

08. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ ---------- 07

09. Условия окружающей среды ---------- 07

10. Устранение неисправностей ---------- 07

Русский

1. Предупреждения и предостережения

1. Не отключайте шнур питания переменного тока, когда блок питания используется. Это может повредить компоненты вашего оборудования.
2. Не подвергайте блок питания условиям повышенной влажности и/ или повышенной температуры.
3. В блоке питания присутствует высокое напряжение. Не открывайте корпус блока питания, если вы не являетесь электриком или уполномоченным техническим специалистом по обслуживанию оборудования. Нарушение этого правила аннулирует гарантию.
4. Тип источника энергии для блока питания (БП) должен соответствовать этикетке, где указаны требования к расчетному току.
5. В случае невыполнения предписания какого-либо предупреждения или предостережения, описанного в настоящем руководстве, все гарантийные обязательства аннулируются.

Toughpower™ 700W / 800W

2. Комплектация

- блок питания Toughpower согласно стандарту КПД «80 Plus (Silver)» 700 Вт / 800 Вт
- Руководство пользователя
- Шнур питания переменного тока
- Крепежный винт x 4
- Силиконовая резиновая установочная прокладка x 1
- Кабельная манжета x 4

Русский

3. Разъемы питания

Номер компонента / Модель \ Кабель	Основной 20+4-контактный разъем	4-контактный +12В разъем ЦПУ	8-контактный + 12В разъем ЦПУ	Разъем стандарта SATA	Периферийный разъем	Разъем для гибкого диска	8-ми контактный разъем для PCI-E	6-ти контактный разъем для PCI-E	PCI-E 8-контактный к 6-контактному разъему
W0295 700Вт	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800Вт	1	1	1	6	5	1	2	2	2

МОДЕЛИ	Тип разъема	Разъемы и длина кабеля
700Вт 800Вт	20+4-контактный	**1 x 20 + 4-контактный основной разъем** (500мм)
	ATX 12В 4-контактный разъем	**1 x ATX 12В 4-контактный разъем** (500мм)
	PS 12В 8-контактный	**1 x EPS 12В 8-контактный разъем** (500мм)
	Molex & FDD	**2 x периферийных разъемов и 1 x разъем питания FDD:** (500мм + 150мм + 150мм) **3 x Периферийных разъема** (500мм + 150мм + 150мм)
	Стандарта SATA	**3 x разъема S-ATA** (500мм + 150мм + 150мм) **3 x разъема S-ATA** (500мм + 150мм + 150мм)
	PCI-E 8/6-контактный	**1 x 8/6-контактных разъема для PCI-E** (500мм + 150мм) **1 x 8/6-контактных разъема для PCI-E** (500мм + 150мм)

Русский

Toughpower™ 700W / 800W

4. Порядок установки

Примечание: Убедитесь, что ваша система выключена и отключена от источника питания. Отсоедините шнур питания переменного тока от вашего старого источника питания.

1. **Откройте корпус вашего компьютера; пожалуйста, следуйте инструкциям руководства пользователя к корпусу вашего компьютера.**
2. **Установите БП в корпус, закрепив его четырьмя винтами, которые имеются для этого в комплекте.**
3. **Подсоедините 24-контактный основной разъем к вашей материнской плате и периферийному устройству.**
   Если материнская плата имеет 20-контактный разъем, отсоедините 4-контактный расширитель от 24-контактного разъема.
   Примечание: отсоединяемую 4-контактную секцию нельзя использовать вместо 4-контактного +12В разъема.
4. **Подсоедините 8-контактный или 4-контактный разъем для ЦПУ.**
5. **Подсоедините разъемы других периферийных устройств, таких как жесткие диски, оптические дисководы и т. д.**
6. **Закройте корпус вашего компьютера и подсоедините шнур питания переменного тока к входу электропитания на БП.**

Русский

5. Характеристики изделия

- устойчивая постоянная производительность 700 Вт / 800 Вт.
- Сертифицирован согласно стандарту КПД «80 Plus (Silver)».
- Высокая производительность (88% при 115В и 230В входного напряжения).
- Согласован со стандартом Intel ATX 12V 2.3.
- Универсальный вход для переменного тока на 100~240В автоматически проверяет и выявляет подходящее напряжение в зависимости от страны.
- Поддерживает двухъядерные процессоры Dual Core CPU / четырехъядерные процессоры Quad Core CPU / карты NVIDIA SLI и Quad SLI, а также все технологии многоядерных графических процессоров.
- Активный контроллер последовательности команд (КПК) (ПК>0,99).
- Высокая надежность: СВБР (среднее время безотказной работы) >120 000 часов.
- Имеющиеся виды защиты: защита от сверхтоков, перенапряжения и короткого замыкания.
- Аттестация по безопасности/ электромагнитному излучению: сертифицировано по стандартам UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, Сертифицировано по стандарту ГОСТ-Р.

6. Технические характеристики производительности

ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ: 100В-240В, ЧАСТОТА: 50ГЦ~60ГЦ

МОДЕЛЬ	Напряжение	+3,3В	+5В	+12В для шины 1	+12В для шины 2	-12В	+5Вна шинеsb	ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ
700Вт	Максимальная нагрузка	24А	30А	30А	35А	0,5А	3,5А	700Вт
	Комбинированная мощность в Вт	170Вт		672Вт		6Вт	17,5Вт	
800Вт	Максимальная нагрузка	24А	30А	30А	40А	0,5А	3А	800Вт
	Комбинированная мощность в Вт	150Вт		792Вт		6Вт	15Вт	

7. Комплексная защита

Защита от перенапряжения
W0295 (700Вт) / W0296 (800Вт)

Источник напряжения	Точка действия защиты
+3,3В	3,76В-4,8В
+5В	5,6В-7В
+12В	13,5В-16,5В

Защита от сверхтоков

W0295 (700Вт)	
Выходное напряжение	Максимум предела сверхтока
+3.3В	35,0А
+5В	40,0А
+12В на шине 1 постоянного тока	40,0А
+12В на шине 2 постоянного тока	45,0А

W0296 (800Вт)	
Выходное напряжение	Максимум предела сверхтока
+3.3В	35,0А
+5В	40,0А
+12В на шине 1 постоянного тока	40,0А
+12В на шине 2 постоянного тока	55,0А

Защита от короткого замыкания
Активизируется, когда на какой-либо из шин постоянного тока происходит короткое замыкание

Toughpower™ 700W / 800W

8. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандарты, регулирующие ЭМИ	
W0295 (700Вт) W0296 (800Вт)	FCC 47 CFR, раздел 15, подраздел B, класс B по работе на напряжении 115 В переменного тока
	Стандарт CISPR 22 эксплуатация класса B на 230В переменного тока
Стандарты БЕЗОПАСНОСТИ	
W0295 (700Вт) W0296 (800Вт)	сертифицировано по стандартам UL, CUL, CE, FCC, BSMI и ГОСТ.

9. Условия окружающей среды

Температурный диапазон	
Рабочая	От +10℃ до +40℃
Для хранения	От -10℃ до +60℃
Влажность	
Рабочая	5-95% относительной влажности, без конденсирования
Для хранения	5-95% относительной влажности, без конденсирования

10. Устранение неисправностей

Если источник питания функционирует неправильно, пожалуйста, перед тем, как обратиться за помощью по техническому обслуживанию, выполните инструкции руководства по устранению неисправностей.

1. **Правильно ли подключен шнур питания к электрическому выходу и к входу источника переменного тока?**
2. **Убедитесь, что все силовые разъемы правильно подсоединены ко всем устройствам.**
3. **При подключении к источнику бесперебойного питания ИБП: включен ли ИБП, а также подключен ли он к электросети?**

Если после проведения вышеуказанной проверки блок питания все же не функционирует надлежащим образом, пожалуйста, обратитесь за послепродажным обслуживанием в ваш местный магазин или филиал компании "Thermaltake". Также за технической поддержкой вы можете обратиться на веб-сайт компании «Thermaltake»: www.thermaltake.com

Русский

Toughpower™ 700W / 800W

içindekiler

01. Uyarı ve Dikkat Notları ---------- 01

02. Bileşen Kontrolü ---------- 02

03. Güç Konektörü Tanıtımı ---------- 03

04. Kurulum Adımları ---------- 04

05. Ürün Özellikleri ---------- 05

06. Çıkış Spesifikasyonu ---------- 06

07. Toplam Koruma ---------- 06

08. EMI ve GÜVENLİK ---------- 07

09. Ortamlar ---------- 07

10. Sorun Giderme ---------- 07

Türkçe

1. Uyarı ve Dikkat Notları

1. Güç kaynağı kullanılırken AC güç kaynağını fişten çıkarmayın. Aksi halde, bileşenleriniz zarar görebilir.
2. Güç kaynağını nem oranının ve/veya sıcaklığın yüksek olduğu ortamlarda bırakmayın.
3. Güç kaynağında yüksek voltaj bulunur. Yetkili bir hizmet veya elektrik teknisyeni değilseniz, güç kaynağı kasasını açmayın. Aksi halde, garanti geçerliliğini kaybeder.
4. Güç, PSU'ya derecelendirme etiketinde belirtilen kaynak tarafından sağlanmalıdır.
5. Bu kılavuzda yer alan uyarılara ve dikkat notlarına uyulmaması durumunda tüm garanti ve güvenceler geçerliliğini kaybeder.

2. Bileşen Kontrolü

- Toughpower 80Plus (Gümüş) 700W / 800W güç kaynağı birimi
- Kullanıcı kılavuzu
- AC güç kablosu
- Montaj vidası x 4
- Silikon lastik montaj contası x 1
- Kablo şeridi x 4

3. Güç Konektörü Tanıtımı

P/N / Model \ Kablo	20+4 Pimli Ana Konektör	4 Pimli +12V CPU Konektörü	8 Pimli +12V CPU Konektörü	SATA Konektörü	Çevre Birim Konektörü	Disket Konektörü	8 Pimli PCI-E Konektörü	6 Pimli PCI-E Konektörü	PCI-E (8-6) Konektörü
W0295 700W	1	1	1	6	5	1	2	2	2
W0296 800W	1	1	1	6	5	1	2	2	2

MODELLER	Konektör Türü	Konektörler ve Kablo uzunluğu
700W 800W	20+4 pimli	**1 x 20+4 pimli Ana konektör:** (500mm)
	ATX 12V 4 pimli	**1 x ATX 12V 4 pimli konektör:** (500mm)
	EPS 12V 8 pimli	**1 x EPS 12V 8 pimli konektör:** (500mm)
	Molex ve FDD	**2 x Çevre Birim ve 1 x FDD konektörü:** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x Çevre birim konektörü:** (500mm + 150mm + 150mm)
	SATA	**3 x S-ATA konektörü:** (500mm + 150mm + 150mm) **3 x S-ATA konektörü:** (500mm + 150mm + 150mm)
	PCI-E 8/6 pimli	**1 x 8/6 pimli PCI-E konektörü:** (500mm + 150mm) **1 x 8/6 pimli PCI-E konektörü:** (500mm + 150mm)

4. Kurulum Adımları

Nota: Sisteminizin kapalı olduğundan ve fişinin takılı olmadığından emin olun. AC güç kablosunu eski güç kaynağınızdan sökün.

1. **Bilgisayar kasanızı açın; lütfen kasa kılavuzunuzdaki talimata bakın.**
2. **PSU'yu sağlanan dört vidayla kasaya takın.**
3. **24 pimli Ana Güç Konektörü'nü ana kartınıza ve çevre biriminize bağlayın. Ana kartınızda 20 pimli bir konektör kullanılıyorsa, 24 pimli konektör üzerindeki 4 pimli bağlantıyı çıkarın.**
   Nota: Çıkarılabilir 4 pimli bölüm, 4 pimli +12V konektörünün yerine kullanılamaz.
4. **CPU'lar için 8 veya 4 pimli konektörü bağlayın.**
5. **Diğer çevre birim güç konektörlerini sabit disk sürücüleri, optik sürücüler gibi aygıtlara bağlayın.**
6. **Bilgisayar kasanızı kapatın ve AC güç kablosunu güç kaynağı AC girişine bağlayın.**

5. Ürün Özellikleri

- Sabit 700W / 800W sürekli çıkış.
- 80 Plus (Gümüş) onaylı.
- Yüksek verimlilik (115V ve 230V girişte %88).
- Intel ATX 12V 2.3 Uyumludur.
- Evrensel AC girişi 100~240V otomatik olarak tarama yapar ve farklı ülkeler için doğru voltaj değerini belirler.
- Çift Çekirdekli CPU / Dört Çekirdekli CPU / NVIDIA SLI ve Quad SLI ve tüm Çok Çekirdekli GPU teknolojilerini destekler.
- Etkin PFC (PF>0.99).
- Yüksek güvenilirlik: MTBF>120.000 saat.
- Korumalar: Aşırı Akım, Aşırı Voltaj ve Kısa Devre koruması.
- Güvenlik / EMI Onayları: UL, CUL, TUV, CE, FCC, BSMI, GOST onaylıdır.

6. Çıkış Spesifikasyonu

GİRİŞ VOLTAJI: 100V-240V~, FREKANS: 50HZ-60HZ								
MODEL	Voltaj	+3,3V	+5V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb	TOPLAM GÜÇ
700W	MAKS. Yük	24A	30A	30A	35A	0,5A	3,5A	700W
	Birleşik Watt Değeri	170W		672W		6W	17,5W	
800W	MAKS. Yük	24A	30A	30A	40A	0,5A	3A	800W
	Birleşik Watt Değeri	150W		792W		6W	15W	

7. Toplam Koruma

Aşırı Voltaj Koruması W0295 (700W) / W0296 (800W)	
Voltaj Kaynağı	Koruma Noktası
+3,3V	3,76V-4,8V
+5V	5,6V-7V
+12V	13,5V-16,5V

Aşırı Akım Koruması

W0295 (700W)	
Çıkış Voltajı	Maks. aşırı akım sınırı
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 DC	40,0A
+12V2 DC	45,0A

W0296 (800W)	
Çıkış Voltajı	Maks. aşırı akım sınırı
+3,3V	35,0A
+5V	40,0A
+12V1 DC	40,0A
+12V2 DC	55,0A

Kısa Devre Koruması

Herhangi bir DC hattında kısa devre oluştuğunda etkinleşir.

Toughpower™ 700W / 800W

8. EMI ve GÜVENLİK

EMI Düzenlemesi	
W0295 (700W) W0296 (800W)	FCC 47 CFR Bölüm 15 Alt Bölüm B, Sınıf B 115 Vac çalışması
	CISPR 22 Sınıf B 230 Vac çalışması
GÜVENLİK Standartları	
W0295 (700W) W0296 (800W)	UL, CUL, CE, FCC, BSMI ve GOST onaylıdır.

9. Ortamlar

Sıcaklık Aralığı	
Çalışırken	+10°C ile +40°C
Depolama	-10°C ile +60°C
Nem	
Çalışırken	%5-95 bağıl nem, yoğuşmasız
Depolama	%5-95 bağıl nem, yoğuşmasız

10. Sorun Giderme

Güç kaynağı düzgün çalışmazsa, lütfen hizmet başvurusunda bulunmadan önce sorun giderme kılavuzuna bakın:

1. **Güç kablosunun elektrik prizine ve güç kaynağı AC girişine düzgün bir şekilde takıldığından emin olun.**
2. **Lütfen tüm güç kaynaklarının tüm aygıtlara düzgün bir şekilde bağlandığından emin olun.**
3. **Bir UPS birimine bağlıysa, UPS'nin açık ve fişe takılı olup olmadığını kontrol edin.**

Yukarıdaki talimatları uyguladıktan sonra güç kaynağı yine de çalışmazsa, lütfen yetkili satış mağazanızla ya da Tt şubesi satış sonrası hizmet bölümüyle görüşün. Teknik destek için Thermaltake'in web sitesine de bakabilirsiniz:
www.thermaltake.com

Türkçe